



TOXICIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL E DE DOIS ISOLADOS DE *PIPER ADUNCUM*. SOBRE A VIABILIDADE DE OVOS DO CARUNCHO DO FEIJÃO-CAUPI

Autores:

Maria de Jesus Passos de Castro (Rua João Borioli, 448 Apartamento 13 Jardim Paraíso Botucatu/SP 18610270 jesabio@yahoo.com.br FCA - Unesp/Botucatu), Edson Luiz Lopes Baldin (FCA - Unesp/Botucatu), Massuo Jorge Kato (Instituto de Química - USP), Paulo Henrique Soares da Silva (Embrapa Meio-Norte), Eunice Cláudia Schlick-Souza (FCA - Unesp/Botucatu)

O caruncho do feijão-caupi, *Callosobruchus maculatus* (Fabr.) é considerado uma das principais pragas desse feijoeiro em condições de armazenamento. Na busca por alternativas ao controle químico deste inseto, avaliou-se em laboratório (T: 25±2 °C; U.R.: 70% e Fotofase: 12h) a toxicidade do óleo essencial de *Piper aduncum* L. e de dois isolados (Dilapiol e Linolol) sobre a viabilidade de ovos de *C. maculatus*. Um teste de fumigação foi realizado com 15 grãos de feijão-caupi cultivar BR-17 Gurguéia acondicionados no interior de recipientes plásticos (50 mL) juntamente com 10 carunchos de até 48 h de idade. Os tratamentos consistiram de: 1, 2, 4 e 5 µL do óleo essencial e dos isolados Dilapiol e Linolol e uma testemunha (livre dos óleos), os quais foram aplicados sobre um disco de papel filtro acoplado sob a parte interna da tampa dos frascos, gerando concentrações de 0,002; 0,004; 0,008 e 0,01%, respectivamente. Sobre a tampa dos frascos foi passada uma película de papel filme a fim de evitar a evaporação dos óleos. A infestação foi mantida por 72h nos frascos para a realização das posturas. Após este período, os insetos foram liberados e os recipientes contendo os grãos ovipositados mantidos nas mesmas condições mencionadas anteriormente. Passados quinze dias da infestação, procedeu-se a contagem do número de ovos inviáveis. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições. O óleo essencial de *P. aduncum* e do seu isolado Dilapiol afetaram de forma significativa a viabilidade de ovos de *C. maculatus* em todas as concentrações, alcançando na maior dose 100 e 70,5 % de eficiência, respectivamente. O isolado Linolol somente na dose de 5µL diferiu significativamente da testemunha, causando 99,4 % de inviabilidade dos ovos. O óleo de *P. aduncum* e seus isolados, Dilapiol e Linolol, exercem ação tóxica fumigante sobre ovos de *C. maculatus*.